

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. Mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/047579 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: D01H 4/38

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008670

(22) Internationales Anmeldedatum:
3. August 2004 (03.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 48 710.7 16. Oktober 2003 (16.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SAURER GMBH & CO. KG [DE/DE]; Landgrafen-
strasse 45, 41069 Mönchengladbach (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): VOIDEL, Bet-
tina [DE/DE]; Kleinhofweg 6, 09127 Chemnitz (DE).
VOIDEL, Peter [DE/DE]; Kleinhofweg 6, 09127
Chemnitz (DE). SCHWABE, Bernhard [DE/DE]; An-
drestasse 1, 09112 Chemnitz (DE). GRECKSCH, Hans
[DE/DE]; Rochusstrasse 8, 41179 Mönchengladbach
(DE). WASSENHOVEN, Heinz-Georg [DE/DE]; Jo-
hannes-Büchner-Strasse 3, 41065 Mönchengladbach (DE).

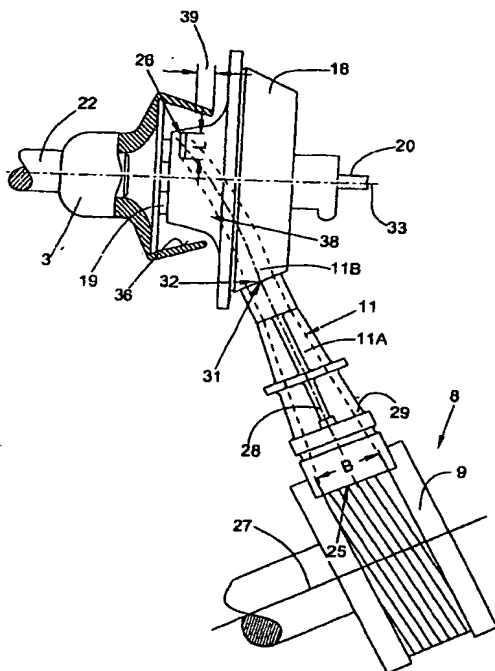
(74) Anwalt: HAMANN, Arndt; Saurer GmbH & Co. KG,
Landgrafenstrasse 45, 41069 Mönchengladbach (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FIBRE GUIDE CHANNEL

(54) Bezeichnung: FASERLEITKANAL



(57) **Abstract:** The invention relates to a fibre guide channel for the pneumatic transport of individual fibres, which are combed out of a fibre band by an opening cylinder that rotates in an opening cylinder housing of an open end spinning frame, to a spinning rotor running at high speed in a rotor housing that can be subjected to a negative pressure. On the inlet side, the width of the fibre guide channel that is located in a cover element for closing the rotor housing is adapted to the mountings of the opening cylinder. According to the invention, both the inlet opening (25) and the outlet opening (26) of the fibre guide channel (11) are configured as slots, the maximum extension (B) of the inlet opening (25) running parallel to the rotational axis (27) of the opening cylinder (9) and the maximum extension (L) of the outlet opening (26) of the fibre guide channel (11) being rotated about a longitudinal axis (28) of the fibre guide channel (11) by $90^\circ \pm 10^\circ$ in relation to the maximum extension (B) of the inlet opening (25).

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft einen Faserleitkanal zum pneumatischen Transport von Einzelfasern, die durch eine in einem Auflösungswalzengehäuse rotierende Auflösungswalze einer Offenend-Spinnvorrichtung aus einem Vorlagefaserband ausgekämmt werden, zu einem in einem unterdruckbeaufschlagbaren Rotorgehäuse mit hoher Drehzahl umlaufenden Spinnrotor, wobei der in einem Deckelelement zum Verschliessen des Rotorgehäuses angeordnete Faserleitkanal eingangsseitig bezüglich seiner Breite auf die Garnitur der Auflösungswalze abgestimmt ist. Erfindungsgemäss ist vorgesehen, dass sowohl die Eintrittsöffnung (25) als auch die Austrittsöffnung (26) des Faserleitkanals (11) eine schlitzartige Form aufweisen, wobei sich die maximale Aus-

dehnung (B) der Eintrittsöffnung (25) parallel zur Rotationsachse (27) der Auflösungswalze (9) erstreckt und die maximale Ausdehnung (L) der Austrittsöffnung (26) des Faserleitkanals (11) bezüglich der maximalen Ausdehnung (B) der Eintrittsöffnung (25) um $90^\circ \pm 10^\circ$ um eine Längsachse (28) des Faserleitkanals (11) gedreht angeordnet ist.